



**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI KPK
DAN FPB MELALUI PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATIC
EDUCATION* (RME) PADA SISWA KELAS IV SEMESTER 1 SD N
01 RENDENG KECAMATAN KOTA KABUPATEN KUDUS**

**Oleh
NURMALITA
NIM 200933140**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2014



**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI KPK
DAN FPB MELALUI PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATIC
EDUCATION* (RME) PADA SISWA KELAS IV SEMESTER 1 SD N
01 RENDENG KECAMATAN KOTA KABUPATEN KUDUS**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi
Salah Satu Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**Oleh
NURMALITA
NIM 200933140**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2014

MOTTO dan PERSEMBAHAN

MOTTO

Apa yang saya dengar, saya lupa; Apa yang saya lihat, saya ingat
Apa yang saya lakukan, saya paham

Confusius

Mathematic is a human activity”
(Matematika merupakan suatu bentuk aktivitas manusia)

Hans Freudenthal

“whether people like it or not mathematic is everywhere”
(Kita sukai atau tidak, matematika ada dimana-mana). Alice

“Jangan menanti apapun dari masa depan, karena sesungguhnya masa depan
itulah mengaharap-harapkan dari kita, kita sendirilah yang seharusnya
menyiapkannya”

Daoed Joesoef

PERSEMBAHAN

Seiring sembah sujudku pada Allah SWT, skripsi ini kupersembahkan kepada:


- ♥ *Kedua orang tuaku Sri Untari dan Puspito, terima kasih atas kasih sayang, doa dan dukunganmu serta tetes keringatmu dan pengorbanan yang tiada henti buatku.*
- ♥ *Adikku Nur Rahma Dita, terima kasih atas dukungannya.*
- ♥ *Keempat kakek dan nenekku Supiyah dan Suman, Karsimah dan Karmin (Alm), terima kasih atas dukungannya*
- ♥ *Kedua om dan bulekkku, Novi Cahyono, Sudahono dan Harniati, terimakasih atas dukungan dan bantannya.*
- ♥ *Temen-temen terbaikku terutama Izza, Fira, Fatim, Nisa, Yana, mbak Dian, mbak titin dan Indah*

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi oleh Nurmalita (NIM. 2009 33 140) ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Kudus, 2013

Pembimbing I


Dr. MURTONO, M.Pd

NIP. 1966127 199203 1 003

Pembimbing II

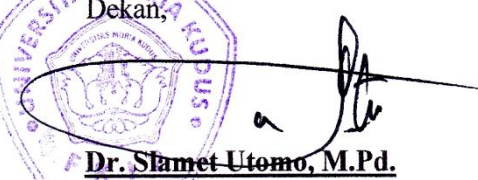

HENRY SURYO BINTORO, M. Pd.

NIS. 0610701000001230

Mengetahui,

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,


Dr. Slamet Utomo, M.Pd.


NIP. 19621219 198703 1 001

PENGESAHAN PENGUJI

Skripsi oleh Nurmalita (NIM. 2009 33 140) ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 20 Januari 2014 sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Kudus, 20 Januari 2014

Dewan Penguji



Dr. MURTONO, M.Pd
NIP. 1966127 199203 1 003

(Ketua)



HENRY SURYO BINTORO, M. Pd.
NIS. 0610701000001230

(Anggota)



EKA ZULIANA, M.Pd
NIS. 0610701000001221

(Anggota)



FINA FAKHRIYAH M.Pd
NIDN. 0616098701

(Anggota)

Mengetahui,

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,



Dr. Slamet Utomo, M.Pd.

NIP. 19621219 198703 1 001

PRAKATA

Segala puji bagi Allah SWT yang maha pengasih dan maha penyayang, karena dengan segala taufiq dan hidayahnya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Sholawat dan salam semoga senantiasa terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat dan semua pengikutnya hingga akhir zaman.

Skripsi dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi KPK dan FPB melalui Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) pada siswa Kelas IV Semester 1 SD N 01 Rendeng Kecamatan Kota Kabupaten Kudus” disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata satu (S1) Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Dalam penyusunan skripsi ini penulis mendapatkan banyak bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Slamet Utomo, M.Pd, Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus yang telah memberi fasilitas-fasilitas yang menunjang perkuliahan dan kesempatan belajar di program studi S1 PGSD FKIP UMK.
2. Dr. Murtono, M.Pd, Ketua Program Studi S1 PGSD FKIP Universitas Muria Kudus yang telah memberi layanan akademik, hingga terselesaikannya program belajar penulis di Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP UMK.

3. Bapak Dr. Murtono, M.Pd pembimbing I dan Bapak Henry Suryo Bintoro, M.Pd pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan selalu memberi petunjuk untuk penulisan skripsi.
4. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang dengan ikhlas mendidik dan memberikan pengajaran kepada penulis hingga selesainya tugas studi.
5. Ibu Endang Mariana, S.Pd kepala SD N 01 Rendeng yang telah memberikan ijin untuk penelitian, Ibu Hj. Mahmudah sebagai kolaborator dalam penelitian dan siswa kelas IV SD N 01 Rendeng yang bersedia menjadi subjek dalam penelitian ini.
6. Seluruh keluarga dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Untuk semuanya, penulis tidak dapat membalas yang telah diberikan, penulis hanya dapat berdoa semoga amal baik yang telah dilakukan mendapatkan imbalan yang sebaik-baiknya dari Allah SWT. Akhirnya penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu saran dan kritik dari berbagai pihak sangat penulis harapkan. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan bagi para pembaca pada umumnya. Amin.

Kudus, November 2013

Penulis,

NURMALITA

ABSTRAK

Nurmalita. 2013. *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi KPK dan FPB Melalui Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) Pada Siswa Kelas IV Semester 1 SD N 01 Rendeng Kecamatan Kota Kabupaten Kudus*. Skripsi. Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Pembimbing: (i) Dr. Murtono, M.Pd., (ii) Henry Suryo Bintoro, S.Pd, M.Pd.

Kata kunci: Hasil Belajar Matematika, KPK dan FPB, *Realistic Mathematic Education*.

Hasil belajar matematika dalam proses pembelajaran merupakan salah satu hal yang penting untuk mewujudkan pembelajaran bermakna. Kenyataan di lapangan pembelajaran berpusat pada guru, sehingga berpengaruh pada hasil belajar matematika siswa. Penelitian ini bertujuan untuk menemukan peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas IV semester 1 melalui pendekatan RME pada materi KPK dan FPB di SD N 01 Rendeng tahun pelajaran 2013/2014.

Hasil belajar matematika merupakan perubahan perilaku secara menyeluruh untuk berfikir melalui penalaran dan aktivitas siswa. *Realistic Mathematic Education* (RME) merupakan suatu pendekatan yang memandang matematika sebagai suatu kegiatan manusia dan didasari hal-hal yang nyata sehingga bisa dibayangkan oleh siswa. Hipotesis tindakan yang diajukan melalui pendekatan RME dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV semester 1 pada materi KPK dan FPB di SD N 01 Rendeng

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dikelas IV SD N 01 Rendeng dengan subjek penelitian 46 siswa. Penelitian ini berlangsung selama dua siklus, setiap siklus terdiri dari perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah metode tes, observasi, angket dan dokumentasi.

Hasil penelitian pada siklus 1 menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar matematika siswa pada siklus 1 sebesar 58,7% dan pada siklus 2 meningkat menjadi 80,43%. Peningkatan skor rata-rata aktivitas belajar siswa dari kategori cukup baik (2,34) pada siklus 1, meningkat menjadi baik (2,7) pada siklus 2. Keterampilan guru juga mengalami peningkatan, siklus I mendapatkan rata-rata 68,36 dengan kategori baik, pada siklus II meningkat menjadi 70,02 dengan kriteria baik. Peningkatan hasil angket keberhasilan pembelajaran matematika dari 2,46 pada siklus I meningkat menjadi 2,74 pada siklus II.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan: terdapat peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas IV semester 1 melalui penerapan RME pada materi KPK dan FPB di SD N 01 Rendeng tahun pelajaran 2013/2014. Penulis menyarankan bagi para siswa hendaknya selalu menumbuhkan keaktifan dalam pelaksanaan proses belajar sehingga bermakna dan hasil belajar dapat meningkat secara signifikan, bagi para guru hendaknya menerapkan pendekatan RME dalam pembelajaran matematika sehingga meningkatkan hasil belajar matematika siswa dan bagi sekolah hendaknya RME dapat digunakan alternatif pendekatan pembelajaran matematika.

ABSTRACT

Nurmalita, 2013. Improving mathematic achievement of KPK material and FPB through Realistic Mathematic Education Approach of fourth grade students in odd semester of SD N 01 Rendeng Kudus. Skripsi, Elementary School Teacher Education Department, Teacher Training and Education Faculty, Muria Kudus University, Advisor I Dr. Murtono, M.Pd. and Advisor II Henry Suryo Bintoro, S.Pd, M.Pd.

Key words: Mathematics achievement, KPK and FPB, Realistic Mathematic Education.

Mathematics achievement, in the learning process is one of the important things to realize meaningful learning. In reality is teacher centered learning, so it gives effect on students' mathematics learning outcomes. This study aims find the increase in mathematics learning outcomes of fourth grade students in odd semester through RME approach to KPK and FPB material in SD N 01 Rendeng in the academic year 2013/2014.

Mathematics achievement is the behavior of student that change comprehensively to thinking through intellectual activity and human activity. Realistic Mathematic Education (RME) is an approach who view mathematics as a human activity and based on real things that can be imagined by the students. Action hypothesis through RME approach improving mathematic achievement to KPK and FPB material in SD N 01 Rendeng.

The classroom action research is conducted in fourth grade students of SD N 01 Rendeng with research subjects 46 students. This study lasted for two cycles; each cycle consists of planning, action, observation and reflection. The technique of data collection that is used is tests, observations, questionnaires and documentation.

The results in cycle 1 shows an increase in also shows an increase in students' mathematics achievement in cycle 1 is 58.7 % and in cycle 2 increases to 80.43 %. Students' activity in studying mathematics also increase from quite good category (2.34) in cycle 1, increase to better (2.7) in cycle 2. Teachers' skill also increase, cycle I get an average of 68.36 with both categories, the second cycle increases to 70.02 with both criteria. Questionnaires income mathematic learning also increase from (2.46) in cycle 1, increase to better (2.74) in cycle 2.

Based on these results we can conclude that there is an improvement in mathematics achievement of fourth grade students in odd semester through the implementation of RME in KPK and FPB material in SD N 01 Rendeng academic year 2013/2014. The writer suggest that students should always grow activity in the implementation learning process so that meaningful and result learning significantly increase, the teachers should used to RME approach in mathematics learning so that upgrade mathematic learning outcomes of students and the schools should used RME as alternative approach of learning mathematics.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN LOGO	ii
HALAMAN JUDUL	iii
HALAMAN MOTTO dan PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
PRAKATA	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Kegunaan Penelitian	7
1.4.1 Kegunaan Teoritis	7
1.4.2 Kegunaan Praktis	8
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	9
1.6 Definisi Operasional	9
1.6.1 Hasil Belajar Matematika	9
1.6.2 Aktivitas Belajar	9
1.6.3 <i>Realistic Mathematic Education (RME)</i>	10
1.6.4 KPK dan FPB	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS TINDAKAN	
2.1 Kajian Pustaka	11

2.1.1 Hasil Belajar Matematika	11
2.1.2 Aktivitas Belajar	15
2.1.3 <i>Realistic Mathematic Education</i> (RME)	17
2.1.4 KPK dan FPB	25
2.2 Penelitian yang Relevan	36
2.3 Kerangka Berfikir	37
2.4 Hipotesis Tindakan	39
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Setting dan Karakteristik Subjek Penelitian	41
3.1.1 Setting Penelitian	41
3.1.2 Karakteristik Subjek Penelitian	41
3.2 Variabel Penelitian	41
3.2.1 Variabel Bebas	42
3.2.2 Variabel Terikat	42
3.3 Rancangan Penelitian	42
3.3.1 Siklus I	43
3.3.2 Siklus II	46
3.4 Prosedur Penelitian	48
3.4.1 Teknik Pengumpulan Data	48
3.5 Validitas dan Reliabilitas	50
3.5.1 Validitas	50
3.5.2 Reliabilitas	52
3.6 Analisis Data	53

3.7 Indikator Keberhasilan	57
BAB IV HASIL PENELITIAN	
4.1 Hasil Penelitian Siklus 1	59
4.1.1 Pertemuan I	60
4.1.1.1 Perencanaan	60
4.1.1.2 Pelaksanaan Tindakan	61
4.1.1.3 Observasi	64
4.1.2 Pertemuan II	68
4.1.2.1 Perencanaan	68
4.1.2.2 Pelaksanaan Tindakan	69
4.1.2.3 Refleksi	77
4.2 Hasil Penelitian Siklus II	78
4.2.1 Pertemuan I	78
4.2.1.1 Perencanaan	78
4.2.1.2 Pelaksanaan Tindakan	79
4.2.1.3 Observasi	82
4.2.2. Pertemuan II	85
4.2.2.1 Perencanaan	85
4.2.2.2 Pelaksanaan Tindakan	86
4.2.2.3 Observasi	89
4.2.2.3 Refleksi	94
4.3 Peningkatan Hasil Siklus I dan Siklus II.....	96
4.3.1 Hasil Belajar Siswa	96

4.3.2 Hasil Aktivitas Siswa	96
4.3.3 Hasil Ketrampilan Guru Mengelola Pembelajaran Matematika	97
4.3.4 Hasil Angket Keberhasilan Pembelajaran Matematika	97
BAB V PEMBAHASAN	
5.1 Hasil Belajar Siswa dalam Materi KPK dan FPB	99
5.2 Aktivitas Siswa dalam Materi KPK dan FPB	102
5.3 Ketrampilan Guru Mengelola pembelajaran	106
5.4 Angket Keberhasilan Pembelajaran Matematika	109
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Simpulan	113
6.2 Saran	114
DAFTAR PUSTAKA	116
LAMPIRAN-LAMPIRAN	119
PERNYATAAN	264
RIWAYAT HIDUP	267

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Soal Uji Validitas Siklus I	119
2. Analisis Validitas dan Reliabilitas Soal Evaluasi Siklus I	123
3. Soal Uji Validitas Siklus II	125
4. Validitas dan Reliabilitas Soal Evaluasi Siklus II	129
5. Daftar Nilai Pra Siklus	131
6. Silabus Pembelajaran Siklus I	133
7. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I	136
8. Materi Siklus I	147
9. Lembar Kerja Siswa Siklus I	150
10. Daftar Nilai Lembar Kerja Siswa Siklus I	154
11. Hasil Lembar Kerja Siswa Siklus I	156
12. Kisi-kisi Soal Evaluasi Siklus I	160
13. Soal Akhir Siklus I	162
14. Kunci Jawaban Soal Akhir Siklus I	164
15. Hasil Belajar Siswa Siklus I	165
16. Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa	167
17. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I	172
18. Lembar Observasi Keterampilan Guru	182
19. Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus I	185
20. Angket Keberhasilan Pembelajaran.....	193
21. Hasil Angket Siklus I	195

22. Foto Kegiatan Pembelajaran Siklus I	197
23. Silabus Pembelajaran Siklus II	199
24. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II	203
25. Materi Siklus II	213
26. Lembar Kerja Siswa Siklus II	216
27. Daftar Nilai Lembar Kerja Siswa Siklus I	175
28. Kisi-kisi Soal Evaluasi Siklus I	222
29. Soal Akhir Siklus II	225
30. Kunci Jawaban Soal Akhir Siklus I	227
31. Hasil Belajar Siswa Siklus I	228
32. Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa	230
33. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I	235
34. Lembar Observasi Keterampilan Guru	245
35. Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus I	248
36. Angket Keberhasilan Pembelajaran	256
37. Hasil Angket Siklus II	258
38. Foto Kegiatan Pembelajaran Siklus II	260
39. Surat Ijin Penelitian	262
40. Surat Keterangan	263
41. Surat Permohonan Ujian Skripsi	265
42. Surat Keterangan Selesai Bimbingan	266
43. Lembar Konsultasi Penulisan Skripsi Pembimbing I	268
44. Lembar Konsultasi Penulisan Skripsi Pembimbing II	271

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Kriteria Penentuan Skor Aktivitas Belajar Matematika Siswa	55
3.2 Kriteria Penentuan Skor Pengelolaan Pembelajaran Matematika	56
3.3 Kriteria Penentuan Skor keberhasilan pembelajaran Matematika	57
4.1 Nilai Pra Siklus	59
4.2 Prosentase Ketuntasan Nilai Pra Siklus	61
4.3 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus 1 pertemuan 1	65
4.4 Hasil Observasi Ketrampilan Guru Siklus 1 pertemuan 1	67
4.5 Hasil Evaluasi Matematika Siklus 1 Siswa Kelas IV SD 01 Rendeng ..	72
4.6 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus 1 pertemuan 2	73
4.7 Hasil Observasi Ketrampilan Guru Siklus 1 pertemuan 2	74
4.8 Hasil Angket Keberhasilan Matematika Siklus I.....	76
4.9 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II pertemuan 1	82
4.10 Hasil Observasi Ketrampilan Guru Siklus II pertemuan 1	84
4.11 Hasil Evaluasi Matematika Siklus II Siswa Kelas IV SD 01 Rendeng	89
4.12 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II pertemuan 2	90
4.13 Hasil Observasi Ketrampilan Guru Siklus 1 pertemuan 2	91
4.14 Hasil Angket Keberhasilan Matematika Siklus II	93
4.15 Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II	96
4.16 Peningkatan Hasil Aktivitas Siswa pada Siklus I, dan Siklus II.....	97

4.17 Peningkatan Hasil Angket Keberhasilan Pembelajaran pada Siklus I, dan Siklus II.....	97
4.18 Peningkatan Hasil Ketrampilan Guru pada Siklus I, dan Siklus II.....	98



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Himpunan Kelipatan Persekutuan dari A dan B	25
2.2 Faktorisasi dari 7 dan 9	28
2.3 Faktor Persekutuan Terbesar A dan B.	29
2.4 Faktorisasi dari 36 dan 20	31
2.5 Kerangka Berpikir	39
3.1 Siklus PTK menurut Kemmis dan Mc. Taggart	43

